जल संसाधन तथा राष्ट्रीय जल नीति

डा. कोटा श्री रामशास्त्री
निदेशक

जल एक प्राकृतिक संसाधन और मनुष्य की एक मूलभूत आवश्यकता है. लगभग 6000 वर्ष पूर्व से मानव अपने रहन सहन में निरंतर वृद्धि के लिये जल को अपनी आवश्यकता के अनुसार उपयोग करता आ रहा है. इस कारण जल को एक मूल्यवान राष्ट्रीय परिसम्पत्ति के रूप में देखा गया है और विकसित किया गया.

प्राकृतिक जल संसाधन सीमित हैं, और असामान्य रूप से वितरित है. अनुमान लगाया गया है, कि देश में होने वाले कुल लगभग 400 मिलियन हैक्टे. मीटर वर्षपात में से सतही जल की उपलब्धता 178 मिलियन हैक्टे. मीटर है. किन्तु, स्थलाकृति और अन्य अवरोधों के कारण इसमें से लगभग 50 प्रतिशत जल का ही लाभकारी उद्देश्यों के लिये उपयोग किया जा सकता है. इसके अतिरिक्त लगभग 42 मिलियन हैक्टे. मीटर की भूजल क्षमता उपलब्ध है.

NATIONAL INSTITUTE OF HYDROLOGY
ROORKEE 247667 (U.P.)

देश की नदी-थाले

सम्पूर्ण भारत देश को बीस नदी बेसिनों में विभाजित किया गया है. इसमें आयोजना एवं विकास के लिये बारह ऐसे वृहत नदी बेसिन शामिल हैं, जिनमें प्रत्येक का जल ग्रहण क्षेत्र 20000 वर्ग किलोमीटर से अधिक है, तथा इसके साथ ही इसमें शेष मध्यम एवं लघु नदी प्रणालियों को समुचित ढंग से जोडने वाले आठ संयुक्त नदी बेसिन शामिल हैं.

केन्द्रीय जल आयोग द्वारा किए गए नवीनतम आकलन के अनुसार भारत की नदी प्रणालियों में औसत वार्षिक जल संसाधन लगभग 1869 बिलियन क्यूबिक मीटर (बि.सि.एम.) है. इसमें से 690 बि.सी.एम. उपयोग में आने वाला सतही जल तथा 432 बि.सि.एम. भूजल है जो पुनर्भरणीय माना जाता है। वर्तमान में सिंधु, कृष्णा, कावेरी, माही और साबरमती नामक कुछ नदी-बेसिनों में उपयोग योग्य प्रवाह के 80 प्रतिशत से अधिक जल का उपयोग होता है.

बढती हुई जनसंख्या और दिन ब दिन बढती हुई जरूरतें जल की उपलब्धता पर दबाव डाल रही हैं. आने वाले वर्षों में जल की उपलब्धता विषम होगी और जरूरतों की आपूर्ति करना संभव नहीं होगा. यद्यपि सिंचाई अथवा बहुप्रयोजनी परियोजनाओं का आयोजन एवं कार्यान्वयन राज्य स्तर पर किया जाता है, परन्तु इसके कई अन्य पहलू और प्रश्न निहित हैं, जैसे कि पर्यावरणीय सुरक्षा, परियोजनाओं से प्रभावित जनता और पशुओं का पुनर्वास, जल को एकत्र करने से उत्पन्न जन-स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं, बांध-सुरक्षा आदि. इन सभी मामलों के समायोजन के लिये समग्र दृष्टिकोण और दिशा-निर्देश आवश्यक हैं. अतः जल संसाधनों की आयोजना तथा उनका विकास राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य में संचालित किये जाने की आवश्यकता है

राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद का गठन

सिंचाई आयोग, राष्ट्रीय कृषि आयोग और राष्ट्रीय बाढ़ आयोग सहित विभिन्न प्राधिकरणों द्वारा हाल के वर्षों में सर्वोत्तम राष्ट्रीय हितों के अनुरूप जल संसाधनों के विकास एवं उपयोग के लिए राष्ट्रीय नीतियों को तैयार करने हेतु एक शीर्ष निकाय की स्थापना करने की आवश्यकता पर बल दिया गया है. राष्ट्रीय विकास परिषद ने भी 14 मार्च 1982 को हुई अपनी बैठक में इस मामले पर विचार विमर्श किया था और परिषद ने टिप्पणी की थी कि ऐसे वातावरण का निर्माण किया जाना चाहिए जिसमें राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य तथा उसके साथ ही राज्य तथा क्षेत्रीय आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय जल योजना तैयार की जाएं. इस संदर्भ में परिषद ने राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद तथा नदी बेसिन आयोगों को स्थापित करने के लिए भारत सरकार के प्रस्ताव का स्वागत किया था। तद्नुसार भारत सरकार ने दिनांक 10 मार्च 1983 को जारी किये संकल्प द्वारा राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद स्थापित करने का निर्णय लिया है.

राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद भारत में जल संसाधनों के विकास के लिए नीति बनाने वाली एक शीर्ष निकाय है, जिसके अध्यक्ष माननीय प्रधानमंत्री हैं और राज्यों के मुख्यमंत्री, संघ राज्य क्षेत्रों के प्रशासक और संबंधित विभागों के केन्द्रीय मंत्री इसके सदस्य हैं. परिषद ने सितम्बर 1987 में हुई अपनी बैठक में राष्ट्रीय जल नीति को स्वीकृत किया था, जिसे संसद के समक्ष प्रस्तुत किया गया था और इसे केन्द्रीय मंत्रालयों तथा राज्यों को कार्यान्वयन हेतु परिपत्रित किया गया था.

राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के कार्य (functions) निम्न प्रकार हैं :

- राष्ट्रीय जल नीति को बनाना एवं समय समय पर इसका पुनरीक्षण करना।
- राष्ट्रीय जल विकास प्राधिकरण तथा नदी थालों के आयोगों द्वारा प्रेषित जल विकास योजनाओं पर विचार एवं पुनरीक्षण करना
- जल योजनाओं में यथोचित परिवर्तन एवं संशोधनों के उपरांत स्वीकृति हेतु संस्तुति प्रदान करना
- प्रस्तावित जल योजना को पूर्ण अथवा आंशिक रूप से कार्यान्वित करने हेतु उपयुक्त दिशा निर्देश प्रदान करना
- जल योजनाओं के अन्तर्गत विशेष बिन्दुओं पर तथा उन योजनाओं की योजना और क्रियान्वयन करने की दिशा में यदि राज्यों के बीच कोई मतभेद हो तो उनको सुलझाने के लिये उपयुक्त तरीकों पर सलाह देना
- विभिन्न उपभोक्ताओं को जल संसाधनों के उपयोग हेतु समुचित आवंटन करने के लिए कार्य पद्धतियों एवं प्रक्रियाओं के लिए सुझाव देना जिससे उपभोक्ताओं का इष्टतम् विकास हो सके एवं अधिकतम लाभ प्राप्त हो सके
- और अन्य कोई संस्तुति देना जिससे विभिन्न प्रान्तों के जल संसाधनों का त्वरित, पर्यावरणीय दृष्टि से सुरक्षित और किफायती उपायों से विकास संभव हो

इस जल नीति में निम्न विषयों पर महत्वपूर्ण संस्तुति एवं सुझाव दिये गये

- सूचना प्रणाली
- अधिकतम उपलब्धता

- परियोजना आयोजना
- अनुरक्षण एवं आधुनिकीकरण
- संरचनाओं की सुरक्षा
- भूजल विकास
- जल आवंटन की प्राथमिकताएं
- पेयजल
- सिंचाई
- जल दरें
- किसानों और स्वयंसेवी अभिकरणों की सहभागिता

राष्ट्रीय जल नीति, 1987 की प्रमुख विशेषताएं निम्न प्रकार है :

- उपलब्ध सतही व भूजल संसाधनों को अधिक से अधिक सीमा तक उपयोगी बनाया जाना चाहिए;
- जल संसाधनों की आयोजना जल वैज्ञानिक यूनिट, जैसे कि जल विकास बेसिन या उपबेसिन के आधार पर होनी चाहिए. समग्र रूप में नदी बेसिनों के योजनाबद्ध विकास व प्रबंधन के लिए उपयुक्त संगठन स्थापित किए जाने चाहिए ;
- जल की कमी वाले क्षेत्रों को अन्य क्षेत्रों से जल हस्तांतरित करके जल उपलब्ध कराया जाना चाहिए और एक नदी बेसिन से दूसरे बेसिन में बेसिनों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए जल का हस्तांतरण किया जाना चाहिए ;
- जहां तक संभव हो जल संसाधन के विकास के लिए परियोजना की आयोजना बहुउद्देशीय होनी चाहिए. यह आयोजना मानव व परिस्थितिकीय पहलुओं और समाज के जो वर्ग लाभ से वंचित रह रहे हैं उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर एकीकृत एवं बहुविषयी दृष्टिकोण पर आधारित हो ;
- जल के आवंटन में पहली प्राथमिकता सामान्यतः पेयजल को दी जानी चाहिए. तत्पश्चात् क्रमशः सिंचाई, जल, विद्युत, औद्योगिक व अन्य उपयोगों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए ;
- भूजल क्षमता का आकलन आवधिक रूप से किया जाना चाहिए और इसका दोहन पुनर्भरण संभावनाओं व सामाजिक समानता के मद्देनजर विनियमित किया जाना चाहिए;
- सतही जल और भूजल के संयुक्त उपयोग को बढ़ावा देने के लिए परियोजना की योजना तैयार करते समय उचित सावधानी रखी जानी चाहिए ;
- उपयुक्त संगठनात्मक व्यवस्था करके संरचनाओं का रखरखाव, आधुनिकीकरण व उनकी सुरक्षा सुनिश्चित की जानी चाहिए ;
- जल प्रयोग एवं भूप्रयोग नीतियों में गहन तालमेल होना चाहिए और जल का वितरण समानता व सामाजिक न्याय को ध्यान में रखकर होना चाहिए ;
- जल के सभी विविध उपयोगों की कारगरता में सुधार किया जाना चाहिए तथा शिक्षा, विनियमन, प्रोत्साहनों व दण्ड व्यवस्था करके जल संरक्षण जागरूकता को बढ़ावा दिया जाना चाहिए ;
- प्रत्येक बाढ़ प्रवण बेसिन के लिए बाढ़ नियंत्रण एवं प्रबन्धन की एक मास्टर योजना होनी चाहिए. बाढ़ नियंत्रण और प्रबन्धन की नीति ऐसी होनी चाहिए कि उससे मजबूत जल

विभाजक (वाटरशेड) प्रबन्धन के द्वारा बाढ़ की तीव्रता कम हो तथा जहां कहीं संभव हो जल भंडारण परियोजनाओं में बाढ़ को रोकने का प्रावधान हो ताकि प्रत्येक बाढ़ ग्रस्त बेसिन के बाढ़ प्रबन्धन को अधिक सुविधाजनक बनाया जा सके;

- कम लागत में उपयुक्त उपाय अपनाकर समुद्र या नदी से होने वाले कटाव को कम से कम किया जाना चाहिए. तटीय क्षेत्रों एवं बाढ़ मैदान अंचलों में अंधाधुंध खेती को और आर्थिक क्रियाकलापों को विनियमित किया जाना चाहिए;
- जल संसाधनों के विकास के लिए परियोजनाओं की आयोजना में सूखा प्रवण क्षेत्रों की आवश्यकताओं को प्राथमिकता दी जानी चाहिए. इन क्षेत्रों के संकट को मृदा आर्द्रता संरक्षण उपायों और जल संचयन पद्धतियों, वाष्पीकरण की क्षति को कम करके भूजल क्षमता के विकास और जहां कहीं संभव हो सतही जल के अंतरण से कम करना चाहिए. चारागाह एवं वानिकी जैसे विकास के अन्य तरीकों, जिनके लिए जल की कम मात्रा में आवश्यकता हो, को इन क्षेत्रों में बढ़ावा दिया जाना चाहिए ;
- विद्यमान केन्द्र और राज्य स्तर के अभिकरणों को एकीकृत एवं सुदृढ़ करके आंकडा बैंक और आंकडा आधार नेटवर्क सहित जल संसाधनों से संबंधित एक राष्ट्रीय सूचना पद्धति तैयार की जानी चाहिए ;
- जल संसाधन विकास कार्यक्रमों के एकीकृत हिस्से के रूप में प्रशिक्षण और अनुसंधान के प्रयास किए जाने चाहिए.

देश के जल संसाधनों के विकास से जुड़े मुद्दों के साथ-साथ राष्ट्रीय जल नीति के कार्यान्वयन में प्राप्त की गई प्रगति को समय समय पर विचार करना, इसकी समीक्षा करना और राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद को इस संबंध में सूचित किया जाना आवश्यक है. अतः जल संसाधन मंत्रालय, भारत सरकार ने 24 सितम्बर 1990 को एक आदेश द्वारा राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के एक राष्ट्रीय जल बोर्ड का गठन करने का निर्णय लिया.

राष्ट्रीय जल नीति का संशोधन

वर्ष 1987 में राष्ट्रीय जल नीति अपनाने के पश्चात् जल संसाधन के क्षेत्र में हुए नवीनतम् विकास को ध्यान में रखते हुए अद्यतन राष्ट्रीय जल नीति (1998) का एक प्रारूप तैयार किया गया. राष्ट्रीय जल बोर्ड ने अपनी 10वीं बैठक जो 29 अक्टूबर 1998 को हुई, में संशोधित राष्ट्रीय जल नीति के मसौदे पर विचार किया. बोर्ड के सदस्य और विशेष रूप से आमंत्रित विशेषज्ञों की टिप्पणी एवं सुझाव के आधार पर राष्ट्रीय जल नीति के मसौदे में आवश्यक संशोधन किया गया. इस संशोधित राष्ट्रीय जल नीति के मसौदे को राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के समक्ष विचारार्थ एवं अनुमति प्रदान करने हेतु प्रस्तुत करने का भी निर्णय लिया गया.

राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद की चौथी बैठक 07 जुलाई 2000 को आयोजित की गयी जिसमें राष्ट्रीय जल नीति का संशोधित मसौदा एवं राज्यों को जल आवंटन विषय पर राष्ट्रीय नीति एवं दिशा निर्देशों पर विचार किया गया. राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद ने निर्णय लिया कि राष्ट्रीय जल नीति के प्रारुप एवं राज्यों के बीच जल आवंटन के लिए राष्ट्रीय जल नीति दिशा निर्देशों के प्रारुप की जांच करने के लिए केन्द्रीय जल संसाधन मन्त्री की अध्यक्षता में समस्त राज्यों/संघ शासित प्रदेशों के सिंचाई/जल संसाधन मन्त्रियों के एक कार्यदल का गठन किया जाए. तदनुसार, अद्यतन राष्ट्रीय जल नीति के प्रारुप की जांच करने तथा राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के सदस्यों के बीच मतांतर के मुद्दों पर अधिक समरुपता लाने एवं

किसी समझौते पर पहुंचने के लिए केन्द्रीय जल संसाधन मंत्री की अध्यक्षता में दिनॉक 9 अक्तूबर, 2000 को राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के एक कार्यदल का गठन किया गया, जिसमें समस्त राज्यों/संघ शासित प्रदेशों के सिंचाई/ जल संसाधन मन्त्रियों को सदस्य के रुप में शामिल किया गया।

राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के कार्यदल की प्रथम बैठक 22 मई, 2001 को आयोजित की गई. राष्ट्रीय जल नीति के प्रारुप के दो प्रावधानों अर्थात् संस्थागत तंत्र के अंतर्गत "नदी बेसिन संगठनों की स्थापना" करने तथा "राज्यों के बीच जल आबंटन" के अतिरिक्त पूरे प्रारुप पर बैठक में सामान्य रुप से सभी सदस्य पूर्ण रुप से एकमत थे. राष्ट्रीय जल नीति के प्रारुप के उपर्युक्त प्रावधानों के संबंध में सर्वसम्मत राय बनाने के लिए कार्यदल ने अपनी पहली बैठक में केन्द्रीय जल संसाधन राज्य मन्त्री की अध्यक्षता में एक कोर ग्रुप के गठन का निर्णय लिया जिसमें आन्ध्र प्रदेश, बिहार, गोवा, कर्नाटक, पंजाब, राजस्थान तथा तमिलनाडु के सिंचाई/जल संसाधन मन्त्रियों को सदस्य के रुप में शामिल किया गया. तदनुसार, केन्द्रीय जल संसाधन राज्य मन्त्री की अध्यक्षता में दिनॉक 4 जून, 2001 को कोर ग्रुप का गठन कर दिया गया.

केन्द्रीय जल संसाधन राज्य मन्त्री की अध्यक्षता में कोर ग्रुप की एक बैठक 19 जून, 2001 को नई दिल्ली में आयोजित की गई. कोर ग्रुप ने उपरोक्त दोनों प्रावधानों पर विस्तार से चर्चा की तथा राष्ट्रीय जल नीति के उक्त प्रावधानों पर आम सहमति प्राप्त की गई.

कोर ग्रुप की सिफारिशों पर विचार करने तथा राष्ट्रीय जल नीति के प्रारुप को अन्तिम रुप देने हेतु राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद के कार्यदल की दूसरी बैठक केन्द्रीय जल संसाधन मन्त्री की अध्यक्षता में 24 सितम्बर,, 2001 को आयोजित की गई. कार्यदल ने कोर ग्रुप की सिफारिशों को स्वीकार कर लिया तथा "राष्ट्रीय जल नीति के प्रारुप" पर केवल एक राज्य को छोडकर अन्तिम रुप से आम सहमति पर पहुँच गया. कार्यदल ने उस पर राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद द्वारा विचार करने एवं उसे अपनाने की संस्तुति की.

राष्ट्रीय जल संसाधन परिषद की 5 वीं बैठक माननीय प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में 1 अप्रैल 2002 को नई दिल्ली में आयोजित हुई जिसमें राष्ट्रीय जल नीति को विचार विमर्श एवं कुछ संशोधनों के पश्चात परिषद ने सर्वसम्मति से अपनाया.

नई जल नीति में जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन से जुडे सभी दावेदारों जिसमें गैर सरकारी एवं स्वयंसेवी संगठन भी सम्मिलित है, को सन्निहित करने का उद्देश्य है. नई जल नीति में जनता की सहभागिता, क्षमता को बढ़ाना, समायोजित जल विकास एवं प्रबंधन, पर्यावरणीय समस्यायें, जल के उपयोग में कुशलता एवं दक्षता बढ़ाना, पेयजल, जल गुणवत्ता इत्यादि चिंताजनक विषयों पर विशेष ध्यान दिया गया.

नई राष्ट्रीय जल नीति में उल्लिखित प्रावधान निम्न प्रकार है :

जल संसाधनों की स्थाई योजना, विकास एवं प्रबंधन

* नदी-थाली को जल वैज्ञानिक एकक मानते हुये उस आधार पर जल संसाधनों का आयोजन
* सुनियोजित विकास एवं प्रबंधन हेतु उपयुक्त नदी थाली संगठनों का गठन एवं स्थापना
* अधिक जल उपलब्ध क्षेत्रों से जल अभाव वाले नदी थालियों एवं क्षेत्रों में जल का हस्तांतरण
* जल विभाजक प्रबंध

* इष्टतम् जल आवंटन के लिये प्राथमिकता का निर्णय
* मानकीकृत राष्ट्रीय जल संसाधन सूचना प्रणाली की स्थापना
* विद्यमान जल संसाधन सुविधाओ के कार्य निष्पादन में सुधार करने पर अधिक बल देने की आवश्यकता
* राज्यों के बीच जल का बंटवारा/वितरण राष्ट्रीय परिपेक्ष्य में किया जाना
* बहु-क्षेत्रीय, बहु-विषयक और सहभागिता दृष्टिकोण के लिये विद्यमान संस्थानों को उपयुक्त रुप में पुनः उन्मुखी/पुनर्गठित करना

सभी प्राणियों के लिये जल एक आवश्यक प्राकृतिक संसाधन

* उपयोग योग्य जल संसाधनों की उपलब्धता में अधिक वृद्वि प्राप्त करना
* जल संसाधनों का संरक्षण
* पर्यावरणीय प्रभाव का आकलन तथा परियोजना योजना का एक अनिवार्य घटक बनाने पर बल
* परियोजनाओं के कारण पर्यावरण पर होने वाले प्रतिकूल प्रभाव को न्यूनतम करना

जल उपयोग में अत्यधिक क्षमता प्राप्त करना

* जल के प्रति यूनिट खपत का इष्टतम् उत्पादन प्राप्त करना
* सतह एवं भूजल का संयुग्मी प्रयोग
* जल उपयोग एवं भूमि उपयोग नीतियों का गहन समेकन
* जल प्रबंधन एवं कृषि प्रक्रियाओं के वैज्ञानिक तरीके
* सूक्ष्म सिंचाई पद्वति को अपनाना
* जल जमाव वाली भूमि तथा लवणता से प्रभावित भूमि का वैज्ञानिक तरीके से सुधार करना तथा पुनः प्राप्त करना ।

उपलब्धिदारों की सहभागिता को बढ़ावा

* जल संसाधनों के आयोजन, परिकल्पना, विकास एवं प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं में सहभागिता
* महिलाओं की उचित भूमिका सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक कानूनी एवं संस्थागत परिवर्तन
* जल संसाधन सुविधाओं का प्रचालन, अनुरक्षण और प्रबंधन उपभोक्ता अथवा स्थानीय निकायों को हस्तांतरित करना

पेय जल

* समस्त जनता को पर्याप्त सुरक्षित एवं स्वच्छ पेय जल सुविधायें उपलब्ध कराना
* मनुष्य एवं पशुओं की पेय जल आवश्यकताओं का उपलब्ध जल पर पहला अधिकार

* सिंचाई और बहुउद्देशीय परियोजनाओं में पेयजल घटक को अनिवार्य रुप से सम्मिलित करना

सतही जल एवं भूजल की गुणवत्ता

* सतही एवं भूजल की गुणवत्ता को कायम रखने के लिये नियमित रूप से जांच की आवश्यकता पर बल
* अपशिष्टों का स्वीकार्य स्तरों और मानकों तक परिशोधन करना
* पर्यावरण एवं सामाजिक महत्व को ध्यान में रखते हुये बारहमासी नदियों में न्यूनतम आवश्यक प्रवाह सुनिश्चित करना
* अतिक्रमण के निवारण द्वारा नदियों, जलाशय, झील इत्यादि में जल की गुणवत्ता स्तर में गिरावट से बचाव एवं जल संरक्षण के लिये आवश्यक कानून बनाए जाना
* भूजल के अति दोहन के निवारण के लिये आवश्यक उपाय

बाढ़ नियंत्रण और प्रबन्धन

* प्रत्येक बाढ़ आशंका बेसिन के लिये मास्टर प्लान
* जहां संभव हो जल भंडारण परियोजनाओं में बाढ़ अवशोषण हेतु पर्याप्त कुशन प्रदान करना
* गैर संरचनात्मक बाढ़ नियंत्रण एवं प्रबंधन उपायों पर अधिक बल देना
* बाढ़ पूर्वानुमान को अत्याधुनिक बनाना, उपयोगिता बढ़ाना तथा अब तक जो क्षेत्र बाढ़ पूर्वानुमान से लाभान्वित नहीं हैं यह सुविधा उन क्षेत्रों को भी विस्तारित करना

सूखा प्रबंधन का राष्ट्रीय स्तर पर समन्वय

* सूखे से पीडित क्षेत्रों का मृदा नमी संरक्षण, जल संचयन, वाष्पीकरण को कम करने के उपाय, भूजल पुनर्भरण तथा अधिक जल उपलब्ध क्षेत्रों से जल हस्तांतरण इत्यादि द्वारा सूखा से होने वाली कठिनाइयों एवं त्रासदी को कम करना

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

हमारे जल संसाधनों के प्रभावी और किफायती प्रबंधन के लिए निम्नलिखित क्षेत्रों सहित विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान के प्रयासों को और अधिक बढ़ावा देकर अनेक दिशाओं में तथा ज्ञान के क्षेत्र में और अधिक वृद्धि करने की आवश्यकता है :-

- जल मौसम विज्ञान;
  बर्फ तथा झील जल विज्ञान;
  भूजल विज्ञान और पुनर्भरण;
- वाष्पीकरण और रिसाव से हानियां;
- जल संसाधनों का आकलन;
- जल गुणवत्ता;

- जल संरक्षण;
- जल संचयन;
- बेहतर जल प्रबंधन पद्धतियॉ और प्रचालनात्मक प्रौद्योगिकी में सुधार;
- फसल और फसल प्रणालियॉ;
- जल का पुन: संचालन और पुन: प्रयोग;
- समुद्री जल संसाधनों का उपयोग;
- नदी रचनाकृति विज्ञान और जलीय विज्ञान;
- मृदा और सामग्री अनुसंधान;
- नई निर्माण सामग्री और प्रौद्योगिकी;
- भूकंप विज्ञान और संरचनाओं का भूकम्प विज्ञानीय दृष्टिकोण से डिजाईन;
- जल से संबंधित संरचनाओं की सुरक्षा और स्थायित्व;
- संरचनाओं में उच्च संख्यात्मक विश्लेषण;
- जल संसाधन परियोजनाओं के लिए किफायती डिजाईन;
- जोखिम और विपदा प्रबंधन का विश्लेषण;
- विकास और प्रबंधन में दूरस्थ संवेदी तकनीकों का प्रयोग;
- स्थिर भूजल संसाधन का आपातकालीन प्रबंधन उपाय के रूप में उपयोग करना;
- जलाशयों का अवसाद;
- लवणता आक्रमण को रोकना;
- जल जमाव और मृदा लवणता को रोकना;
- जलाक्रांत और लवणीय भूमि का सुधार एवं पुन: प्राप्ति;
- पर्यावरणीय प्रभाव;
- क्षेत्रीय साम्यता.

वित्तीय तथा भौतिक स्थायित्व

* नई संरचनाओं के सृजन अथवा विस्तार के स्थान पर विद्यमान जल संसाधन सुविधाओं के कार्य-निष्पादन में सुधार लाने की आवश्यकता पर बल देना
* भण्डारण बांध और जल से संबंधित अन्य संरचनाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर उपयुक्त संगठनात्मक प्रबन्ध करना
* संरचनाओं और जल संसाधन प्रणालियों का सुव्यवस्थित और समुचित रखरखाव करना
* जहां कहीं भी व्यावहारिक हो, जल संसाधन परियोजनाओं की आयोजना, विकास और प्रबंधन में निजी क्षेत्रों की भागीदारी को बढ़ावा देना

प्रशिक्षण

* मानकीकृत प्रशिक्षण के लिये एक परिप्रेक्षय योजना को जल संसाधन विकास का एक अभिन्न अंग बनाना

* सूचना प्रणाली, क्षेत्रीय योजना, परियोजना योजना, परियोजनाओं का प्रचालन एवं प्रबंध इन सबसे जुडे सभी वर्गों के कर्मचारियों तथा किसानों को भी प्रशिक्षण गतिविधियों में शामिल करना

राष्ट्रीय जल नीति का कार्यान्वयन

राष्ट्रीय जल नीति की सफलता पूर्णतः राष्ट्रीय सर्वसम्मति से विकास, अनुरक्षण और इसमें निहित्त सिद्धान्तों की वचनबद्धता तथा उद्देश्यों पर निर्भर करेगी.

माननीय प्रधानमंत्री ने प्रत्येक राज्य को अपने अपने राज्य के लिये राज्य जलनीति और उसको समयबद्ध अवधि में अमल करने के लिये एक कार्य प्रणाली बनाने के लिये निदेश दिये. तद्नुसार केन्द्र के जल संसाधन मंत्रालय ने राष्ट्रीय जलनीति 2002 में अपेक्षित जल संसाधनों के इष्टतम् तथा स्थाई विकास एवं प्रबंधन को ध्यान में रखते हुये एक कार्य प्रणाली बनाई है. 14 अगस्त 2002 को हुई बैठक में राष्ट्रीय जल बोर्ड ने राष्ट्रीय जल नीति में दिये गये 27 प्रावधानों को 111 कार्योन्मुख बिन्दुओं में विभाजित किया. इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय जल बोर्ड ने इन बिन्दुओं को कार्यान्वित करने के लिये एजेन्सियों का चयन किया जिसमें संबद्ध मंत्रालय, केन्द्र और राज्यों के विभिन्न संगठन गैर सरकारी संस्थायें तथा दावेदार शामिल हैं. इनको कार्यान्वित करने के लिये समय सीमा का भी निर्धारण किया गया है.

राष्ट्रीय जल नीति में उल्लिखित प्रावधानों पर सरकारी, गैर सरकारी और जन प्रतिनिधियों के साथ विचार विमर्श हेतु भारत सरकार का जल संसाधन मंत्रालय देश के विभिन्न भागों में कार्यशालाओं का आयोजन कर रहा है.

* * * * *